

Trang của tôi / Khoá học / Học kỳ I năm học 2021-2022 (Semester 1 - Academic year 2021-2022)

- / <u>Đại Học Chính Qui (Bacherlor program (Full-time study))</u>
- / Khoa Khoa học và Kỹ thuật Máy tính (Faculty of Computer Science and Engineering.) / Giáo Vụ Khoa Tin Học
- / Nhập môn điện toán (thực hành) (CO1006) L05 (DH HK211) / Week 2: Loop + Function / Homework Loop 3

	Wednesday, 17 November 2021, 6:11 PM							
lúc								
Tình trạng	Đã hoàn thành							
Hoàn thành vào	Wednesday, 17 November 2021, 6:11 PM							
lúc	C _V ,							
Thời gian thực	29 giây							
hiện	© [Cr] 3							
Điểm	1,00/1,00							
Điểm	10,00 của 10,00 (100 %)							
TÀI LIỆU SƯU TẬP BỞI HCMUT-CNCP								
								BUI HUMUI-UNCP

```
Câu hỏi 1
Chính xác
Điểm 1,00 của 1,00
```

Write a program that inputs a square integer matrix of order n and transposes it and then prints it out. Transposing a square matrix means: $a_{ij} \leftrightarrow a_{ji}$ for all i, j. n should be an input parameter.

Input:

- The first line contains integer n, n >= 1
- For the next n line, each line contains n integer numbers, separated by 1 space character

Output

• The transpose of the input matrix. n row: each row includes n values of that row, seperated by 1 space character, newline character after last value

Note:

- · No newline after last value of the last row
- · You should store the input matrix in a 2-dimensional array

For example:

Test	Input	Result	
Test 1	3	1 4 7	
	1 2 3	2 5 8	
	4 5 6	3 6 9	
	7 8 9		



Answer: (penalty regime: 0 %)

Reset answer

```
2
    #include<iomanip>
 3
    #include<stdlib.h>
 4
    using namespace std;
 5
                                            BỞI HCMUT-CNCP
    int main()
 6
 7 ,
    {
 8
        int n;
 9
        cin >> n;
10
        int arr[50][50];
        for (int i = 0; i < n; i++)</pre>
11
12 ,
13
            for (int j = 0; j < n; j++) cin >> arr[i][j];
14
        for (int i = 0; i < n; i++)
15
16
            for (int j = 0; j < n; j++)
17
18
                 cout << arr[j][i] << " ";
19
20
             cout << endl;</pre>
21
22
        }
        return 0;
23
24 }
```

	Test	Input	Expected	Got	
~	Test 1	3	1 4 7	1 4 7	~
		1 2 3	2 5 8	2 5 8	
		4 5 6	3 6 9	3 6 9	
		7 8 9			
~	Test 2	1	1	1	~
		1			
~	Test 3	4	-2 12 4 5	-2 12 4 5	~
		-2 1 4 6	1 -5 2 4	1 -5 2 4	
		12 -5 -8 3	4 -8 -11 2	4 -8 -11 2	
		4 2 -11 10	6 3 10 1	6 3 10 1	
		5 4 2 1			
~	Test 4	3	3 6 -9	3 6 -9	~
		3 2 1	2 5 -8	2 5 -8	
		6 5 4	1 4 -7	1 4 -7	
		-9 -8 -7			

Passed all tests! 🗸



Copyright 2007-2021 Trường Đại Thọc Bách Khoa ĐHQG Tp.HCM. All Rights Reserved. Địa chỉ: Nhà A1- 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp.HCM. Email: elearning@hcmut.edu.vn Phát triển dựa trên hệ thống Moodle